

IF-U

PTO/SB/21 (09-04)

Approved for use through 07/31/2006. OMB 0651-0031
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

TRANSMITTAL FORM

(to be used for all correspondence after initial filing)

Total Number of Pages in This Submission 10

Application Number	10/817,442
Filing Date	April 2, 2004
First Named Inventor	Natalino Modesti et al.
Art Unit	3725
Examiner Name	Mark Rosenbaum
Attorney Docket Number	GO41-001

ENCLOSURES (Check all that apply)

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Fee Transmittal Form
<input type="checkbox"/> Fee Attached
<input type="checkbox"/> Amendment/Reply
<input type="checkbox"/> After Final
<input type="checkbox"/> Affidavits/declaration(s)
<input type="checkbox"/> Extension of Time Request
<input type="checkbox"/> Express Abandonment Request
<input type="checkbox"/> Information Disclosure Statement
<input checked="" type="checkbox"/> Certified Copy of Priority Document(s)
<input type="checkbox"/> Reply to Missing Parts/ Incomplete Application
<input type="checkbox"/> Reply to Missing Parts under 37 CFR 1.52 or 1.53 | <input type="checkbox"/> Drawing(s)
<input type="checkbox"/> Licensing-related Papers
<input type="checkbox"/> Petition
<input type="checkbox"/> Petition to Convert to a Provisional Application
<input type="checkbox"/> Power of Attorney, Revocation
Change of Correspondence Address
<input type="checkbox"/> Terminal Disclaimer
<input type="checkbox"/> Request for Refund
<input type="checkbox"/> CD, Number of CD(s) _____
<input type="checkbox"/> Landscape Table on CD | <input type="checkbox"/> After Allowance Communication to TC
<input type="checkbox"/> Appeal Communication to Board of Appeals and Interferences
<input type="checkbox"/> Appeal Communication to TC (Appeal Notice, Brief, Reply Brief)
<input type="checkbox"/> Proprietary Information
<input type="checkbox"/> Status Letter
<input checked="" type="checkbox"/> Other Enclosure(s) (please identify below):
Return Receipt Postcard |
|---|---|--|

Remarks
NO CLAIMS OR EXTENSION FEES ARE BELIEVED TO BE DUE.

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT

Firm Name	WELLS ST. JOHN P.S. (CUSTOMER NO. 021567)		
Signature			
Printed name	DEEPAK MALHOTRA		
Date	January 6, 2006	Reg. No.	33,560

CERTIFICATE OF TRANSMISSION/MAILING

I hereby certify that this correspondence is being facsimile transmitted to the USPTO or deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on the date shown below:

Signature			
Typed or printed name	SUSAN WENZL	Date	Jan. 6, 2006

This collection of information is required by 37 CFR 1.5. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to 2 hours to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.



Office de la propriété
intellectuelle
du Canada

Un organisme
d'Industrie Canada

Canadian
Intellectual Property
Office

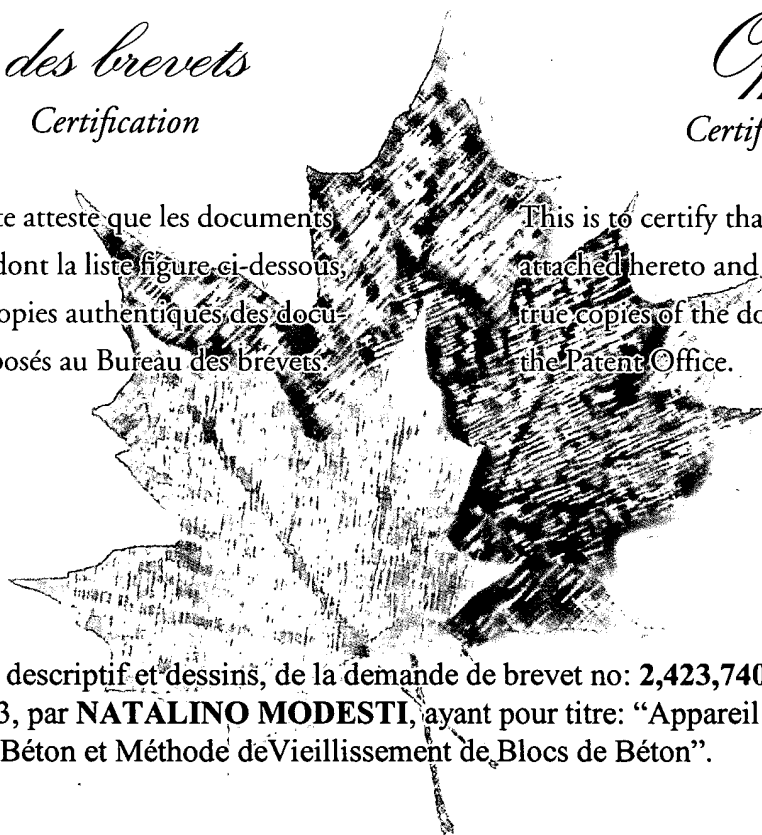
An Agency of
Industry Canada

*Bureau canadien
des brevets
Certification*

*Canadian Patent
Office
Certification*

La présente atteste que les documents
ci-joints, dont la liste figure ci-dessous,
sont des copies authentiques des docu-
ments déposés au Bureau des brevets.

This is to certify that the documents
attached hereto and identified below are
true copies of the documents on file in
the Patent Office.



Mémoire descriptif et dessins, de la demande de brevet no: **2,423,740**, tel que déposé le 4
avril 2003, par **NATALINO MODESTI**, ayant pour titre: "Appareil de Vieillissement de
Blocs de Béton et Méthode de Vieillissement de Blocs de Béton".

L. Lachance
Agent certificateur/Certifying Officer

5 décembre 2005

Date

Canada

(CIPO 68)
31-03-04

OPIC  CIPO

APPAREIL DE VIEILLISSEMENT DE BLOCS DE BÉTON ET MÉTHODE DE VIEILLISSEMENT DE BLOCS DE BÉTON

CHAMP D'APPLICATION DE L'INVENTION

La présente invention a trait à un appareil et une méthode de vieillissement de blocs de béton.

SOMMAIRE DE L'INVENTION

Selon la présente invention, ci-présenté est un appareil pour effectuer un vieillissement de blocs de béton, comprenant :

- des éléments de percussion pour percuter les blocs de béton;
- des moyens pour activer les éléments de percussion selon des paramètres ajustables; et
- des moyens pour ajuster lesdits paramètres en fonction du vieillissement.

Selon la présente invention, ci-présentée est une méthode pour effectuer un vieillissement de blocs de béton, comprenant les étapes suivantes :

- fournir des éléments de percussion pour percuter les blocs de béton;
- activer les éléments de percussion selon des paramètres ajustables; et
- ajuster lesdits paramètres en fonction du vieillissement.

BRÈVE DESCRIPTION DES SCHÉMAS

La figure 1 est une vue de face d'un appareil selon un premier mode de réalisation de l'invention.

La figure 2 est une vue de côté de l'appareil montré à la figure 1.

La figure 3 est une vue de dessus de l'appareil montré sur les figures 1 et 2.

La figure 4 est une vue de derrière d'un appareil selon un deuxième mode de réalisation de l'invention.

La figure 5 est une vue de devant de l'appareil montré sur la figure 4.

La figure 6 est une vue de côté de l'appareil montré sur les figures 4 et 5.

DESCRIPTION D'UN MODE DE RÉALISATION

Selon un premier mode de réalisation de l'invention, les produits à être vieillis en ligne sont acheminés par un convoyeur sous la machine de vieillissement. Ils sont placés de façon mécanique pour une localisation la plus précise possible. L'action de vibration est enclenchée de façon contrôlée par des détecteurs d'obturation (œil magique) tout au long du passage des produits.

La vitesse d'oscillation est réglée par un potentiomètre qui donne la vitesse de rotation du moteur électrique qui lui actionne la bielle de transmission pour faire actionner les mécanismes de percussion.

La séquence de frappe est déterminée par la localisation des axes sur le corps de la machine pour qu'elle ne soit pas synchrone afin de ne pas frapper au même endroit de façon répétitive.

Le mécanisme de percussion est très flexible car il est ajustable en angle, en ouverture, en localisation et en tension, ce qui permet de pouvoir optimiser les résultats selon la demande.

Les composantes du mécanisme de percussion sont une bague de localisation avec chemin de clé pour sa fixation sur l'axe, deux barres dont l'une est fixe et a des filets pour insérer un boulon qui sert à donner plus de pression au ressort tandis que l'autre est beaucoup plus longue et est montée sur une penture à course limitée terminée par un bille métallique. Le ressort a pour objet de donner plus de souplesse au système de frappe.

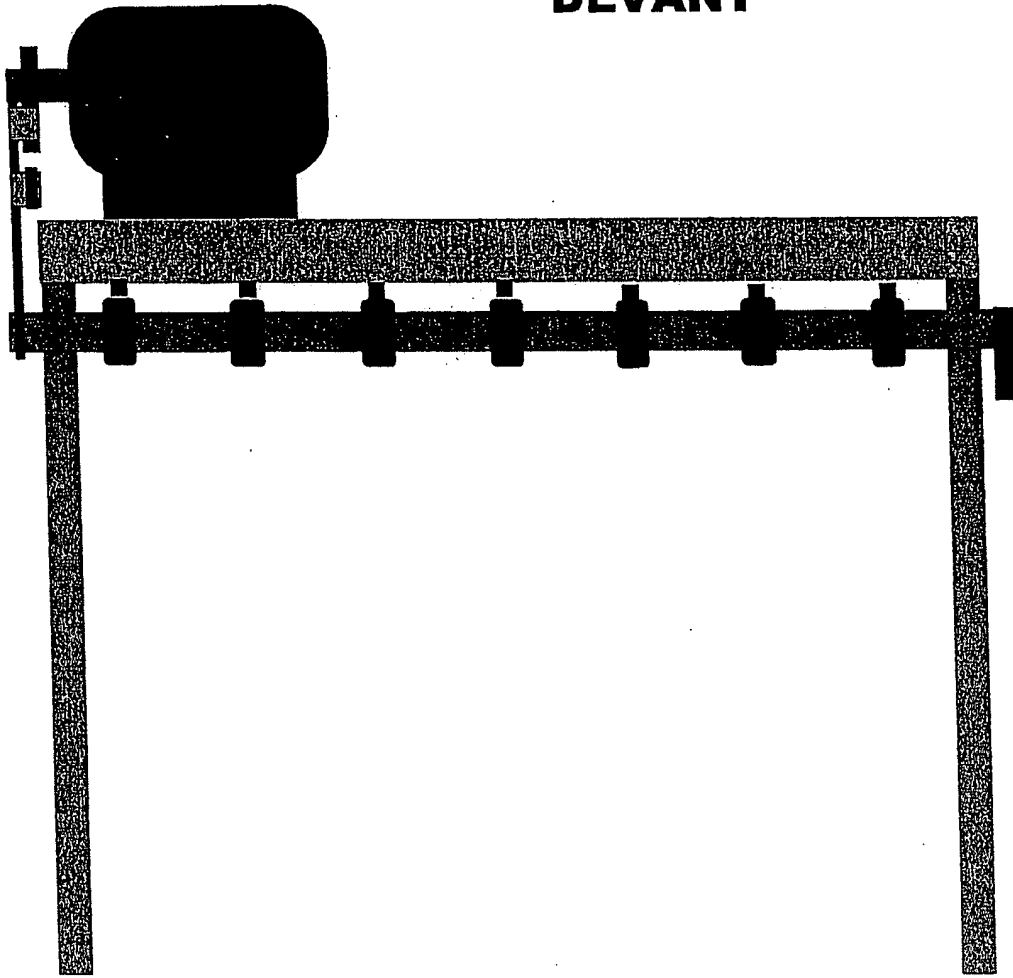
Selon un deuxième mode de réalisation de l'invention, les produits sont acheminés après avoir été fendus sur un système particulier de positionnement. La demie A (réf : dessin partie avant) avance jusqu'à dépasser la fourchette de positionnement. Il y a un effet de rétro des rouleaux d'entraînement qui ramène le produit A se positionner après la montée sur la plaque. Durant cette opération le produit B se positionne de l'autre côté en avançant jusqu'à la plaque des fourchettes. Les produits sont ensuite soulevés par l'action de cylindres pour se placer comme représenté par les blocs pointillés.

Le système de percu-vieillissement qui se veut une évolution du premier mode de réalisation est un montage de quatre mécanismes de percussion sur le même collet et sur le même axe (réf : dessin partie arrière).

Le procédé de percussion se déplace vers les produits et fait un aller-retour (réf : dessin partie côté), ce qui fait que les produits sont redescendus sur le convoyeur et acheminés à l'étape suivante.

Tous ces procédés sont simples et efficaces par leur multiplication et nous pouvons vieillir toutes les faces de n'importe quel produit très rapidement.

DEVANT



BEST AVAILABLE COPY

Figure 1

BEST AVAILABLE COPY

CÔTÉ

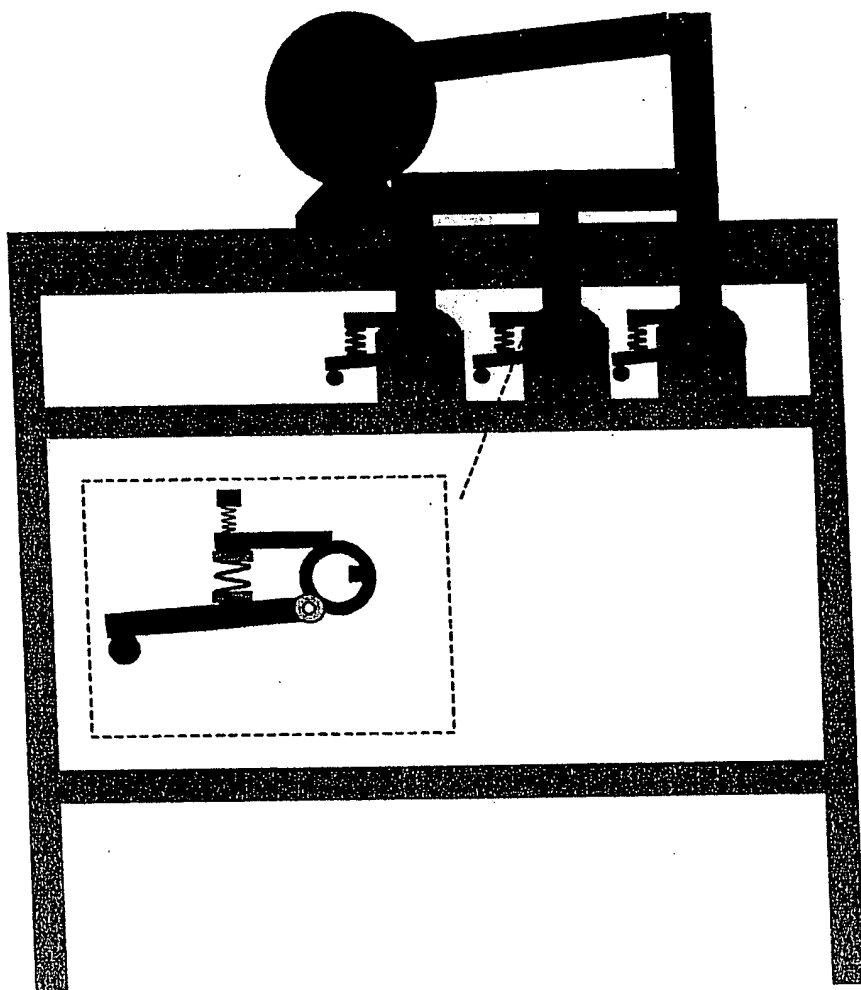
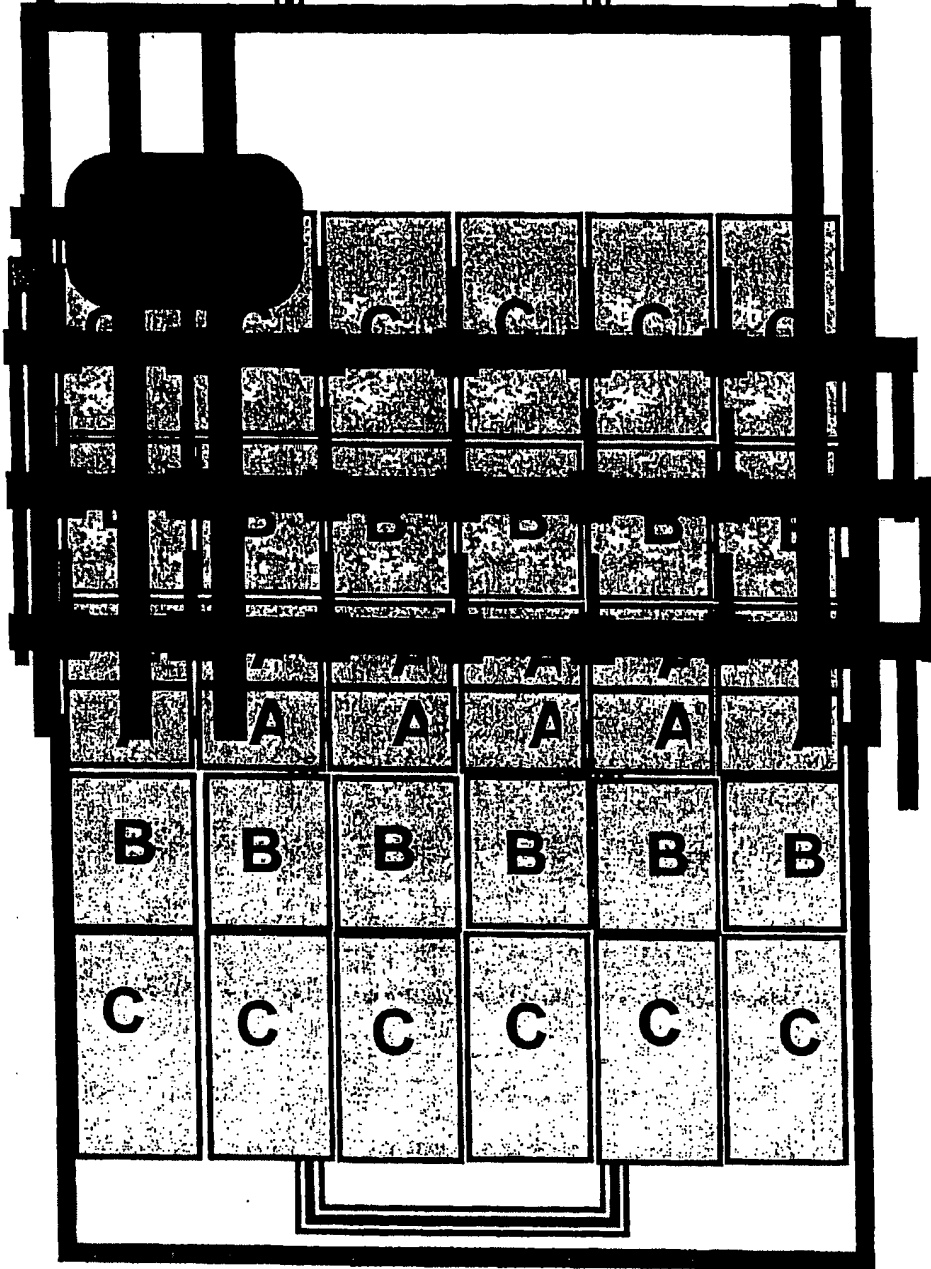


Figure 2

PLAN



BEST AVAILABLE COPY

Figure 3

ARRIERE

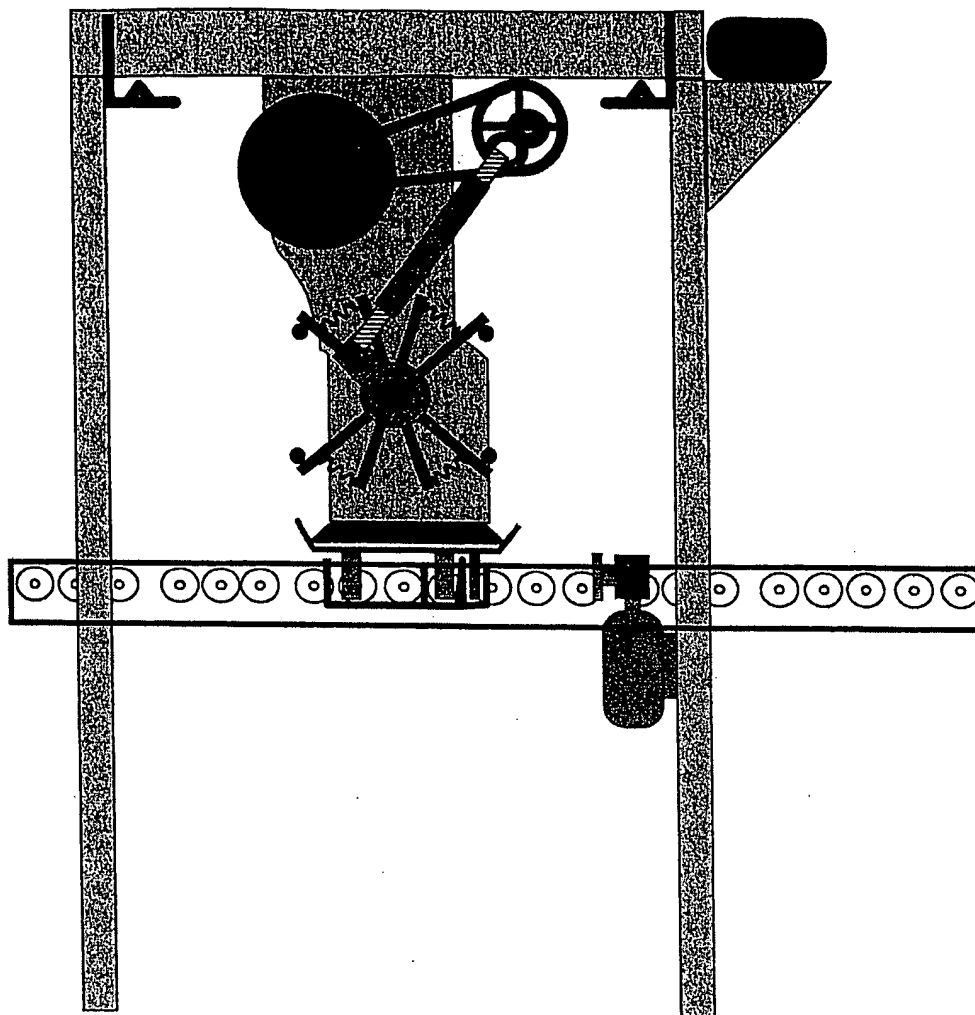


Figure 4

BEST AVAILABLE COPY
DEVANT

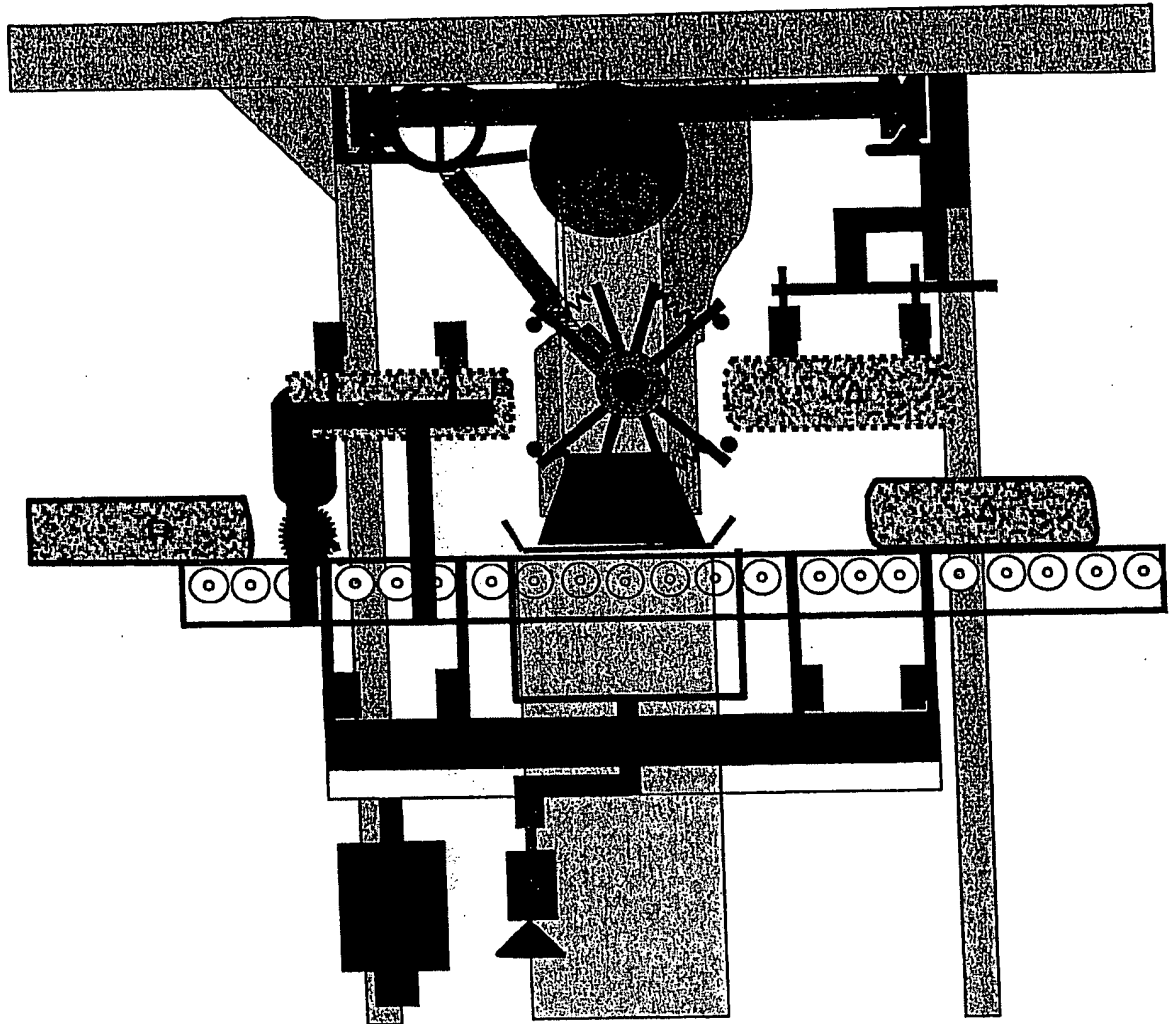
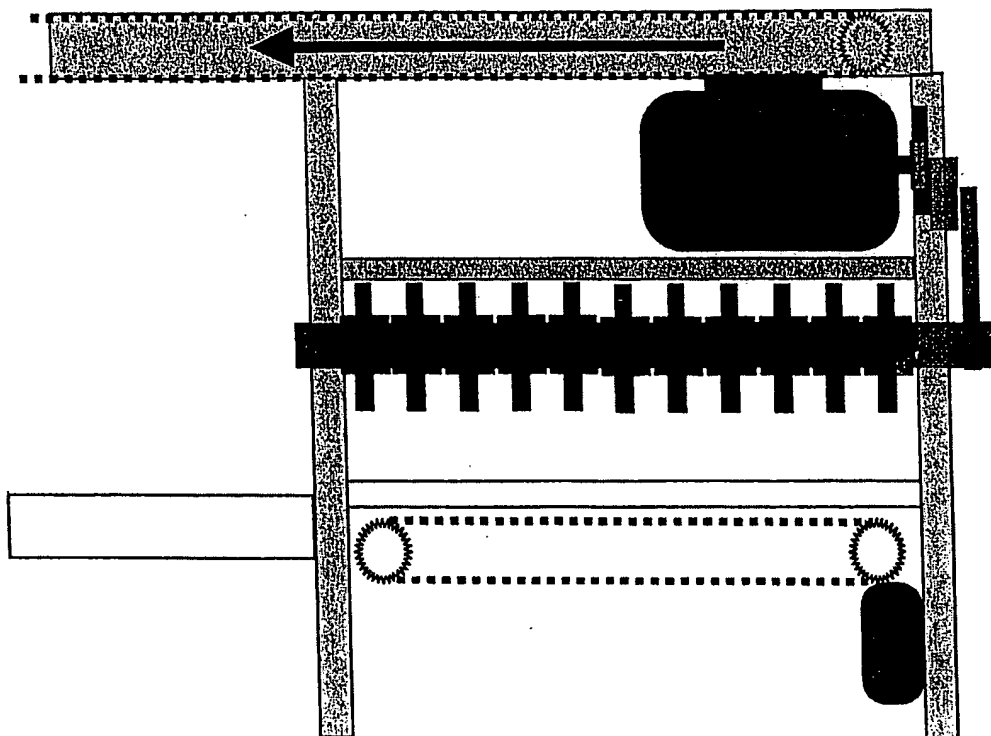


Figure 5

COTÉ



BEST AVAILABLE COPY

Figure 6